



Modellprojekt – Escape Games in VR

- Alter der TN: 12 - 16 Jahre
- Umfang: 5 Tage, jeweils 4 Stunden
- Technik:
 - 1 Computer pro TN
 - 1 VR-Brille pro Kleingruppe (2-3 TN)
 - Beamer / großer TV für Präsentation

Ablaufplan

Tag 1	
60 min	<p>Ankommen, warmwerden, kennenlernen</p> <p>Die Teilnehmer*innen kommen an und lernen die Technik (und den Umgang mit jener), die Räumlichkeiten und sich gegenseitig kennen. Als Kennenlernspiel bietet sich das Spiel Alle, die... an. Dieses kann thematisch an die bevorstehende Projektwoche angelehnt werden. So drehte es sich in unserer Spielrunde viel um Halloween, Gruseln, Videospiele („Alle, die zu Hause einen Kürbis vor der Tür stehen haben“, „alle, die schon mal einen Escape Room besucht haben“, „alle, die bei Fortnite <i>noskin</i> spielen“.).</p>
60 min	<p>Mit TN allgemein über Escape Rooms sprechen</p> <p>Im Gruppengespräch werden an einen (digitalen) Whiteboard Erfahrungen abgefragt und Informationen gesammelt. Ziel ist es hierbei Wissensstände ab- und anzugleichen, Einblicke in jugendliche Lebenswelt zu erlangen und auch für einen emphatischen Umgang miteinander zu sensibilisieren. Denn, die Themen „Flucht“ und aus einem Raum, evtl. aus einer Gefangenschaft „entkommen“ zu müssen sind abseits von Escape Rooms anders konnotiert. Da das Ziel des Workshops in der Erstellung eigener Escape Games durch die TN liegt müssen die Escape Games auch in ihrer spielmechanischen Funktionsweise analysiert werden.</p> <p>Folgende Fragen können dabei ergebnisoffen bearbeitet werden:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Welche Erfahrungen wurden bereits mit Escape Games gemacht? • Was macht ein gutes Escape Game aus? • Welche Rätselarten kennt ihr? • Wie wichtig ist eine rahmende Story?
60 min	Pause



60 min	<p>Escape Rooms gemeinsam lösen</p> <p>Um die TN ins Bilde zu setzen, was mit der Websoftware CoSpaces Edu umsetzbar ist, werden unterschiedliche veröffentliche Escape Rooms in der Galerie von Cospaces gespielt. Hier exemplarisch zwei Beispiele:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Escaping the Escape • Arctic Base Escape Room <p>Als „Hausaufgabe“ sollen sich die TN über die Grundidee/Szenario (hierzu mehr an Tag 2) ihres Escape Games Gedanken machen und sich klar werden, ob sie diesen in Einzel- oder Teamarbeit erstellen wollen. Die Zahl der verfügbaren VR-Brillen ist hier ggf. zu beachten.</p>
--------	---

Tag 2

An Tag zwei lernen die TN die Plattform CoSpaces Edu kennen und eignen sich ggf. durch das Absolvieren des [Tutorials](#) erste Programmierkenntnisse an. Da es sich empfiehlt erworbene Kompetenzen zur Verfestigung direkt anzuwenden, wird dem Einstieg in CoSpaces eine Einheit zum Storytelling vorgeschoben. Hier lernen die TN das Grundgerüst der Geschichte oder Rahmenhandlung ihres Escape Games zu errichten, um es im Anschluss direkt mit CoSpaces zu realisieren. In einem dritten inhaltlichen Schwerpunkt werden Rätsel und Rätseltypen behandelt, an die sich eine längere Arbeitsphase an- und den zweiten Tag abschließt.

30 min	<p>Einstieg ins Storytelling</p> <p><u>Storvelemente</u></p> <p>Im Mittelpunkt der Story steht das Entkommen / Ausbrechen. Der Ausbruchsversuch ist dabei in eine Rahmenhandlung eingebettet – sonst wäre es ja nur ein fröhliches Rätselraten. Die Rahmenhandlung sollte unterschiedliche Fragen beantwortet um Spielenden ein authentisches und immersives Erlebnis zu bieten.</p> <p>Wo?</p> <ul style="list-style-type: none"> • Was ist das Szenario? • Woran erkennt man das Szenario im Großen? Wo im Kleinen? <p>Wer?</p> <ul style="list-style-type: none"> • Wie / Warum ist die Spielfigur in die Ausgangslage geraten? • Warum ist es wichtig aus dem Raum zu entkommen? • Was ist das Motiv der Spielfigur? (Überleben; Rache; Informationen bergen...) <p>Wer noch?</p> <ul style="list-style-type: none"> • Gibt es weitere Figuren, die wichtig sind? (Portal; Mario & Luigi; Bösewicht) <p>Die Informationen zur Spielwelt können dabei über zwei Wege vermittelt werden:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Environmental Storytelling = Informationen werden durch Spielwelt übermittelt 2. Textbasiertes Storytelling = Informationen werden durch Textboxen, Notizbücher, etc. übermittelt
--------	---



	<p>TN sollen sich Gedanken machen, welche Informationen ihrer Spielwelt über welchen Weg an Spielende mitgeteilt werden. Im Anhang befindet sich das Dokument „Storytelling Storyboard“, welches den TN als Grundgerüst und Orientierung dienen kann.</p>
90 min	<p>Spielen der Tutorialwelt in Cospaces Edu</p> <p>CoSpaces bietet eine Tutorialwelt, die es TN ermöglicht, sich mit der Funktionsweise und Bedienung im eignen Tempo vertraut zu machen. Hierüber sind die TN dennoch regelmäßig gestopplert:</p> <ul style="list-style-type: none">• Der Code muss für Objekte aktiviert werden, damit sie sich programmieren lassen• Die Arbeit mit Variablen kann anspruchsvoll sein. Sollte absehbar sein, dass TN komplexere Rätsel und Mechaniken entwickeln, die den Einsatz von Variablen erfordern sollte dieses Thema eingeführt werden. (Bsp.:Der Einsatz binärer Variablen mit den Werten "wahr"/"falsch" ist ungleich dem Einsatz von Textvariablen mit Inhalt "wahr"/"falsch") Videoempfehlung:• CoSpaces - Variablen nutzen: Türe öffnen & schließen• CoSpaces - Variablen nutzen: Objekte einsammeln & Listen nutzen• CoSpaces - Variablen nutzen: Entfernung als Auslöser
30 min	<p>Pause</p>
15 min	<p>Gemeinsames Betrachten von Cospace „Rätsel Beispiel“</p> <p>Die TN bringen sicher schon eigene Ideen und Erfahrungen zu Rätseln innerhalb von Escape Rooms mit. Diese in den digitalen Raum zu übertragen kann mitunter kompliziert werden. In diesem CoSpace-Raum wurden einige Rätsel Mechaniken zusammengetragen. Es bietet sich an, die einzelnen Rätsel mit den TN in Funktions- und Programmierweise zu analysieren. Hinweis: Rätsel können kopiert und in eigenen CoSpace eingefügt werden.</p>
240 min	<p>Beginn Bau eigener Escape Rooms</p> <p>Spätestens jetzt sollten sich die TN in Kleingruppen zusammengefunden haben. Über die Funktion <i>Aufgabe</i> in CoSpaces können mehrere TN einem Space zugeordnet werden.</p> <p>Die nun folgende offene Arbeitsweise kann im Vorfeld strukturiert und im Verlauf gesteuert werden. Es hat sich als zielführend herausgestellt, die TN „ins Handeln“ zu kriegen und über regelmäßige Feedbackschleifen zurück zum Prozess / Fahrplan zu bringen.</p> <p>Bevor die TN mit dem Erstellen ihrer virtuellen Welt beginnen, soll in der entsprechenden Kleingruppe zunächst ein erster Entwurf auf einem Blatt Papier entstehen.</p> <ul style="list-style-type: none">• Das ist das Szenario unseres Spiels• Wieviele Räume sind geplant?<ul style="list-style-type: none">○ Welche Rätsel sollen zum Einsatz kommen?



	<ul style="list-style-type: none">• Wie ist eure Aufgabenverteilung? <p>Nun kann das Entwerfen, Entwickeln und Gestalten losgehen - die TN starten mit dem Gestalten ihrer Welt und legen über die Funktion <i>Umgebung</i> das Szenario fest. Nach und nach werden Räume und Rätsel wie im Entwurf beschrieben ausgestaltet. Kurz vor Ende des zweiten Workshoptages geben die TN eine Rückmeldung über den Stand ihrer Spielentwicklung. Feedbackschleife:</p> <ul style="list-style-type: none">• Wo steht ihr?<ul style="list-style-type: none">○ Wie sieht es mit dem Storytelling aus?○ Wieviele Räume habt ihr schon erstellt?○ Sind die Räume mit einander verbunden?• Was muss als nächstes gemacht werden?
--	---

Tag 3

Erste spielbare Prototypen fertigstellen

Nachdem die TN nun mit den Grundlagen von Programmierung, Leveldesign, Escape Room Rätseln vertraut sind, gilt es heute einen ersten spielbaren Prototypen zu entwickeln. Dieser soll nach einer ersten Arbeitsphase in VR getestet werden.

Der Einsatz von VR-Brillen ist nicht unbedingt kompliziert, aber kann durchaus Herausforderungen mit sich bringen. Eine Testlauf im Vorfeld des Workshops ist zu empfehlen. Der Ablauf soll hier kurz skizziert werden:

1. In **Cospaces** über den LehrerInnen Account den zu spielenden Escape Room *teilen*. Der Link sollte ungefähr so aussehen: edu.cospaces.io/UVW-XYZ
2. In der **VR-Brille** entweder die Cospaces Edu App installieren, oder den Browser öffnen und Link (Punkt 1) eingeben.
3. Der Cospaces Escape Room wird angezeigt und kann über *PLAY* gestartet werden. Sollte die VR-Ansicht nicht funktionieren, den Browser der Brille ggf. auf *mobile Ansicht* umstellen.

Die TN werden dazu angehalten ihre Escape Rooms regelmäßig mit der VR-Brille zu besuchen um die Funktionalität und das Leveldesign zu testen. Da es nicht unwahrscheinlich ist, dass manche Teilnehmende bislang noch keine Erfahrungen mit einer VR-Brille sammeln konnten, bietet es sich an, sie diesen virtuellen Raum erkunden zu lassen. So können sich die Teilnehmenden auch mit den Grundfunktionen und der Steuerung der VR-Brille vertraut machen. Die gängigen VR-Brillen bieten in der Regel kostenlose Apps und Spiele, die die grundlegende Steuerung spielerisch und niedrigschwellig vermitteln.

Tag 4

Der Feinschliff

Der vorletzte Tag steht im Zeichen des Feinschliffs. Die Teilnehmenden werden dazu angehalten, keine weiteren Räume und Rätsel anzulegen. Stattdessen sollen sie bisher Erstelltes zu einem spielbaren Endprodukt finalisieren.

Darauf sollten die TN achten:

- Erhalten Spielende, die den Escape Room zum ersten Mal spielen, alle benötigten Informationen?



- Was ist die Rahmenhandlung?
- Wird das Ziel (Entkommen; Ausbrechen; Frei sein) an Spielende kommuniziert?
- Gibt es irgendwelche Bugs?
 - Funktionieren die Rätsel?
 - Möglichkeiten Rätsel zu umgehen
- Kann die Spielwelt auch gut in VR betreten werden?

Das sogenannte „Beta-Testing“ ist ein Standard-Prozedere beim Erstellen und Veröffentlichen von Videospielen. Hier geht es darum, das Spiel von einer kleinen Spielerschaft auf Herz und Nieren testen zu lassen und sich weiteres Feedback vor der Fertigstellung einzuholen. Die Bedeutung dieses Prozesses kann mit spielaffinen Teilnehmenden insofern besprochen werden, indem deren Erfahrungen mit „unfertigen“ Videospielen abgefragt wird. Als Kontext: Es ist mittlerweile leider keine Seltenheit mehr, dass Games aufgrund von festgelegten Veröffentlichungsterminen in den Handel gegeben werden, obwohl diese technisch noch nicht ganz ausgereift sind. Für Spielende bedeutet dies oft eine schlechtere Spielerfahrung, auch wenn diese den vollen Kaufpreis bezahlt haben. Einen tieferen Einblick in diese Thematik bietet dieser Artikel des Gamingmagazines *PC Games*: [Kaputte Spiele: Wieso so viele Games unfertig auf den Markt kommen](#) Es bietet sich an, die Teilnehmende zum gegenseitigen „Beta-Testing“ zu bringen. Dies erhöht potentiell die Qualität der Spiele, sorgt aber auch für Austausch und fördert das respektvolle Kritisieren, bzw. Verbesserungsvorschläge wohlwollend zu formulieren.

Steht ein erster Entwurf einer gut spielbaren Welt werden die Teilnehmenden angehalten das Ausgestalten und Ausschmücken der Atmosphäre in ihren Levels zu verfolgen. In einer gemeinsamen Recherche werden inspirierende Vorbilder aus der Videospiele- oder Medienbiografie betrachtet und analysiert.

- Welche Gestaltungselemente haben die Entwickler*innen von *Alien Isolation* genutzt um eine beklemmende Stimmung in der Forschungsstation zu transportieren?
- Mit welchen Mitteln lädt *Zelda: Breath of the Wild* zum freien Erkunden ein?
- Wie wird die Gruselstimmung in dem verfluchten Haus von *Luigis Mansion* erzeugt?

Tag 5

Die Abschlusspräsentation

Am Nachmittag des letzten Tages werden mit einer Abschlusspräsentation die Ergebnisse der Arbeitswoche vorgestellt und gewürdigt. Wenn externe Personen der Abschlusspräsentation beiwohnen können, sollte Zeit eingeplant werden, dass diese die einzelnen Räume auch mit der VR-Brille besichtigen können. Über eine „Mirror“-Funktion kann das Bild der VR-Brille auf einen Computer oder Tablet gespiegelt werden. Das ermöglicht den Teilnehmenden den Spielenden Tipps zu geben oder in der Bedienung zu unterstützen.

Durch die „Teilen“-Funktion in *CoSpaces Edu* werden die Escape Rooms der Teilnehmende über das Internet abrufbar. So können diese jederzeit besucht werden.



weitere Links:

[Arbeitshilfe: Escape Games in Bibliotheken](#)

[Escape Room Rätsel Ideen](#)

[Escape Room selber machen](#)

[Youtube Tutorials CoSpaces - Coding for Tomorrow](#)

[Youtube Tutorials CoSpaces - Fortgeschrittene - SEM VidT](#)

